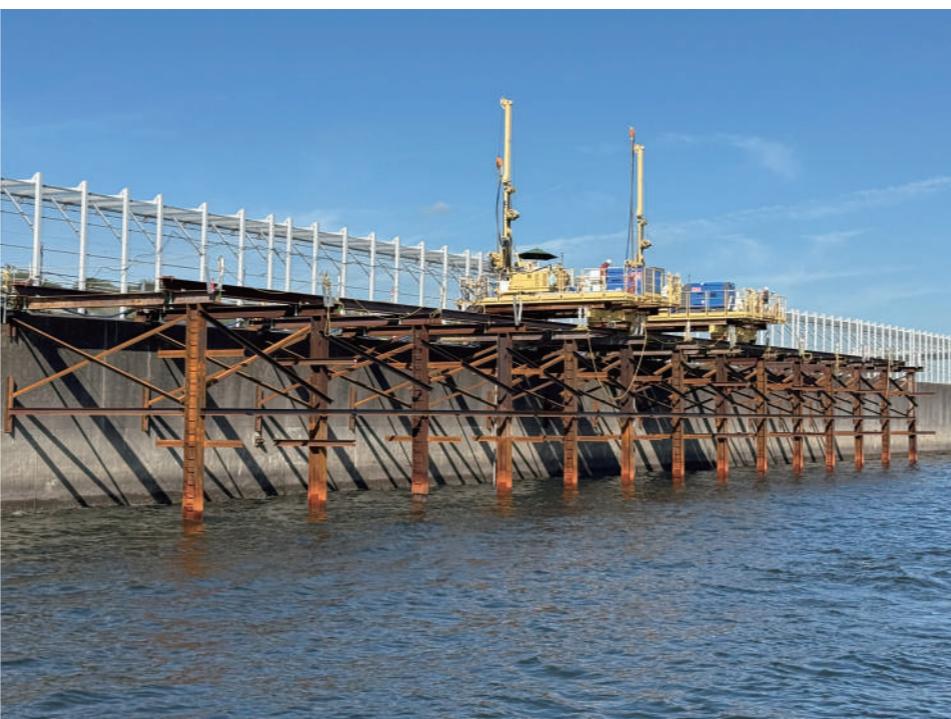


TOKYO強靭化プロジェクト

～「100年先も安心」を目指して～



15面 勝どきポンプ所ポンプ棟建設その2工事



16面 令和6年度中央防波堤外側その2埋立地東側護岸補修工事

わが国政治・経済の中心都市・東京を舞台に、激甚化・頻発化する自然災害に備え、100年先まで安心できる災害に強い都市を目指す「TOKYO強靭化プロジェクト」が展開されている。環境との調和やインフラの老朽化対策、DX対応など、さまざまな取り組みを盛り込んだ長期基本計画「2050東京戦略」の中でも重要施策の一つに位置付けられている。小池百合子東京都知事をはじめとした都政トップの考え方や、TOKYO強靭化プロジェクトにつながる建設現場を紹介する。

2050東京戦略の中心施策



12面 原町一丁目7番・8番地区防災街区整備事業



13面 城北中央公園調節池（二期）工事



14面 あきる野市小川東一丁目地先から福生市南田園一丁目地先間送水管（700mm）新設工事

2、3面 トップインタビュー
小池百合子東京都知事4、5面 対談 谷崎馨一都技監
渡邊裕之東京都中小建設業協会会長

〈局別概要〉
6面 都市整備局 10面 住宅政策本部
7面 建設局 交通局
8面 下水道局 11面 港湾局
9面 水道局

進化する技術と社会への貢献 PC建協の未来地図 一般社団法人 プレストレスト・コンクリート建設業協会 会長 堤 忠彦 東京都新宿区津久戸町4-6(第三ビル) 電話 03(3260)2535	一般社団法人 日本設備設計事務所協会連合会 会長 高木 俊幸 東京都千代田区神田三崎町3-10-2(みさきBLD 3F) 電話 03(5276)1381 FAX 03(5276)1390	一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 会長 大本 修 東京都千代田区三番町1番地(KY三番町ビル8F) 電話 03(3239)7992 FAX 03(3239)1869	この道が繋ぐみんなの未来 一般社団法人 日本道路建設業協会 会長 西田 義則 東京都中央区八丁堀2-12-7(八丁堀トセイビル3F) 電話 03(3537)3056	一般社団法人 全国建設業協会 会長 今井 雅則 東京都中央区八丁堀2-8-5 電話 03(3551)9396
一般社団法人 東京電業協会 会長 門間 俊道 東京都港区元赤坂1-7-8 電話 03(3403)5181(代表)	一般財團法人 港湾空港総合技術センター 理事長 山縣 宣彦 東京都千代田区霞が関3-3-1(尚友会館) 電話 03(3503)2081	日本港湾空港建設協会連合会 会長 津田 修一 東京都港区新橋5-27-3(新橋五光ビル) 電話 03(3432)2671	一般社団法人 全国クレーン建設業協会 会長 柴崎 祐一 副会長 漆原 久雄 副会長 与田 真矢尚 副会長 勝又 ひとみ 副会長 坪内 敏剛 東京都中央区京橋2-5-21(京橋NSビル7F) 電話 03(3562)7018	一般社団法人 JCM 全国土木施工管理技士会連合会 会長 奥野 晴彦 〒102-0076 東京都千代田区五番町6-2(ホーマットホライゾンビル1F) 電話 03(3262)7421(代表) FAX 03(3262)7424 https://www.ejcm.or.jp/
KUME SEKKEI 久米設計 取締役社長 久米 謙 〒135-8567 東京都江東区潮見2-1-22 TEL03(5632)-7811 東京札幌 東北 横浜 中部 京阪 大阪 九州 沖縄 上海 ハノイ ホーチミン	東京建設重機協同組合 理事長 高村 伸彦 副理事長 山原 洋一 副理事長 竹中 敏治 〒104-0031 東京都中央区京橋2-5-21(京橋NSビル7F) 電話 03(5250)7001	安心と信頼を届けます 三多摩生コンクリート協同組合 理事長 小林 正剛 東京都立川市柴崎町3-11-22 電話 042(529)2121	東関東生コン協同組合 理事長 西森 幸夫 東京都足立区千住仲町19-8(スギモト千住ビル) 電話 03(3879)5141	コンクリートで夢を形に!! 東京地区生コンクリート協同組合 理事長 森 秀樹 〒103-0027 東京都中央区日本橋3-2-5(毎日日本橋ビル3F) 電話 03(3271)2181
株式会社 山下設計 YAMASHITA SEKKEI INC. ARCHITECTS, ENGINEERS & CONSULTANTS, 代表取締役社長 藤田 秀夫 東京都中央区日本橋小網町6-1 TEL 03-3249-1555	NIHON SEKKEI think+ 日本設計 代表取締役社長 篠崎 淳 	NIKKEN EXPERIENCE, INTEGRATED 日建設計 代表取締役社長 大松 敦	株式会社 大建設計 代表取締役社長 菅野 尚教 東京・大阪・名古屋・九州・札幌・東北・広島・北九州・沖縄 www.daiken-sekkei.co.jp	AXS AXS SATOWING 株式会社 佐藤総合計画 代表取締役社長 鉢岩 崇 www.ztco.jp

Web建設物価

Webだからできる 「建設物価」の 新しいカタチ

豊富な情報量、電子版ならではの使いやすさにより、国、県、市町村、民間に幅広く使われています。

「Web建設物価」コース別機能一覧

利用期間	同時ログイン数	価格推移グラフ	Mapサービス	お気に入りの登録可能単価数	可能単価数(年間)	ダウンロード(税込)	利用価格
標準版	3人	○	○	2,400単価	1,200単価	52,800円	
簡易版	1人	—	—	120単価	60単価	38,940円	

※本サービスを利用する範囲は、原則として、利用申込時に記載されたご利用場所(同一住所内にある最小単位の部署(部・室、課、係等))とします。複数の所在地・複数の部署でご使用になる場合は、それぞれ本サービスをご契約ください。

お問い合わせ・掲載のお申し込みはこちらまで
運営者 i-部品 Get 事務局 (一般財団法人 建設物価調査会内)
03-3663-2455 support@i-buhinget.com <https://www.i-buhinget.com/>

i-部品Get

土木関連部品のCADデータライブラリ

3次元データも充実!

会員登録、ダウンロードは無料!
無料
便利
充実

設計・施工計画の可能性を拡大!
設計・施工計画の可能性を拡大!
いますぐ検索を!

3次元データの作成不要
・3次元データの作成不要
・絞り込み検索機能でほしい情報を素早く入手
・複数のデータを一括で検索・ダウンロード

i-部品

「2050東京戦略」始動 強くしなやかな首都を構築



東京都の羅針盤となる「2050東京戦略」が本年度に始動した。激甚化する風水害や首都直下地震、インフラの老朽化といった脅威に立ち向かうため、同戦略では強靭化対策を重要施策の一つに設定。地下調節池の拡充や沿道建築物の耐震化、再生可能エネルギーの基幹化など多層的な取り組みを展開している。強く、しなやかな首都東京をいかに築いていくのか。陣頭指揮を執る小池百合子知事に強靭化対策の展望を聞いた。

—2050東京戦略での強靭化
施策の位置付けは。

「近年、気候変動の影響により、自然災害は頻発化激甚化している。特に、局地的な豪雨を引き起す線状降水帯は、全国のどの地域でも起これば、新たな脅威となつておる」という新たな脅威とともに、今年は都内でも時間100%を超える猛烈な降雨が複数回観測されている。都は都内でも時間が100%を超える猛烈な降雨が複数回観測されている。

「自然災害の脅威が増す一方で、災害時の被害の防止や軽減に不可欠なインフラの老朽化という課題もある。インフラの老朽化は、災害発生時の機能不全や二次災害のリスクを高め、迅速な復旧を妨げる要因となる。都にとっての災害対策、そして強靭化対策は、「都民の命と暮らしを守る」という極めて重要な、最優先課題だ。

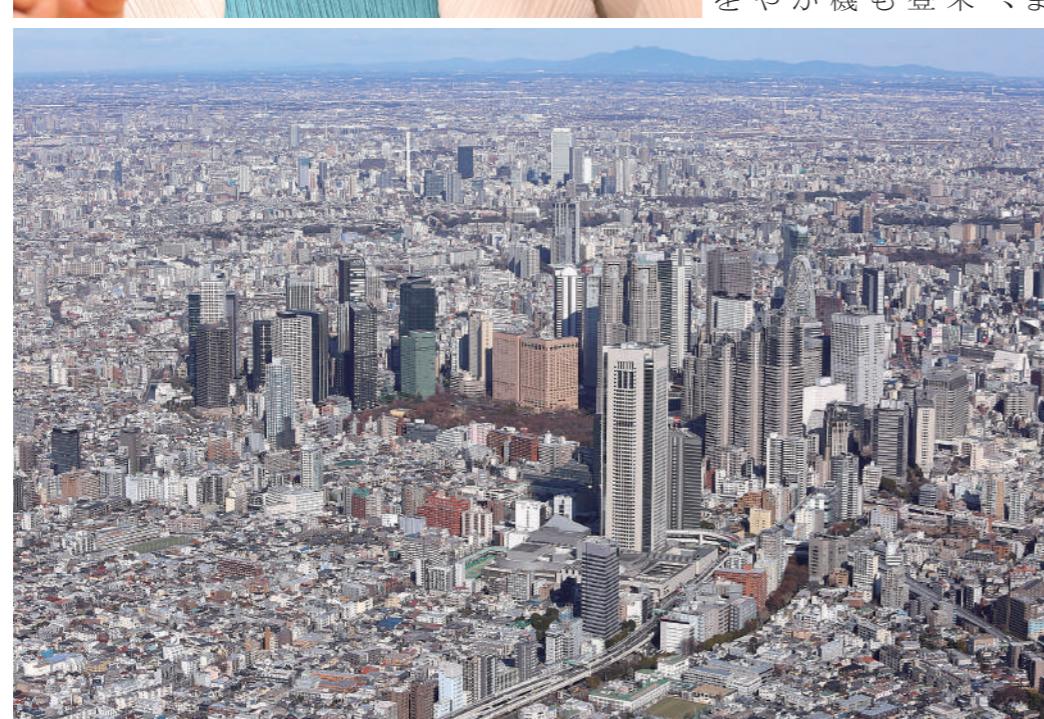
具体的にどのように取り組んでいますか?

「具体的にどのように取り組んでいますか?」

100年先の安全・安心な都市を目指す 地域特性・リスクに応じ施策充実

「プロジェクトでは、風水害対策に効果的な調節池の総貯水量を現在の約273万立方㍍から35年度までに約365万立方㍍とする目標を掲げる。複数の地下調節池を連結し東京湾までつなげる地下河川の事業化に向けても取り組んでいる。江戸時代に徳川家康が手掛けた大規模な河川事業のようすに壮大な話だが、それによって『都民の命と暮らしを守る』という目標を実現していく」

首都直下に備え不燃化・無電柱化推進



「在やかで強い「首都東京」を実現し、都民の命と暮らしを守る

KYO強靭化プロジェクトの成果は、TOKYO強靭化プロジェクトでは、100年先も安心して暮らせる首都直下地震はいつ起きても、かしくない脅威だ。地震対策として避難や救急消火活動などを支える急輸送道路の幾能確保へ沿道建築



無電柱化の実施事例（整備前①と整備後）

The map illustrates several underground reservoir projects in the Minamiaoyama region:

- 白子川地下調節池 (運用中)** (White River Underground Regulation Pond (In Operation))
- 環七地下広域調節池** (Ring 7 Underground Regional Regulation Pond)
- 神田川・環状七号線地下調節池 (運用中)** (Kanda River · Ring 7 Line Underground Regulation Pond (In Operation))
- 環状七号線地下広域調節池 [石神井川区间] (整備中)** (Ring 7 Line Underground Regional Regulation Pond [Kishimochi River Section] (Under Construction))
- 目黒川流域調節池 (仮称) (事業中)** (Meguro River Basin Regulation Pond (Temporary Name) (Under Construction))

A red arrow points from the bottom right towards the center of the map, labeled **地下河川の事業化に向けた取組を推進** (Promote measures for the commercialization of underground rivers).

地下河川の検討イメージ

調節池拡充、地下河川整備も

一般的に不燃領域率が70%を越えると、延焼火災の危険性がほぼゼロになると言われている。木密地域の中でも甚大な被害が想定される整備地域の不燃領域率は23年時点で66%になつた。30年度までに整備地域の全地域で70%を達成する目標を掲げ、引き続き木密地域の不燃化を着実に前進させる」

「都の特筆すべき点は、約900万人が共同住宅で暮りしていることだ。都では、災害による停電時でも自宅での生活を継続しやすいマンションなどの共同住宅を『東京とどまるマンション』として登録・公表し、普及を図っている。登録数は8月末現在、約10万8000戸に上る。登録マンションには、いざという時も生活を継続できるよう防災備蓄資機材等の支援を行つてている。本年度からエレベーター閉じ込め防止対策やマンホールトイレの設置など支援を拡充し、登録マンションのさらなる普及と在宅避難を促進する」



「Tokyo富士山降灰特設サイト」では、富士山噴火による東京への降灰被害のイメージや必要な対策について、動画を公開。生成AIを活用して分かりやすく紹介している。

多摩広域防災倉庫を建て替え、大規模災害時に都庁の代替機能を担う防災センターを一体的に整備する方針だ」

「島しょ地域では南海トラフ地震や火山噴火に備え、津波避難施設や降灰による泥流などを軽減する砂防施設を整備している。激甚化する台風などでも停電・通信障害が発生しないよう無電柱化も推し進める。各島の津波避難計画も策定した。本年度に修正した地域防災計画を踏まえ、火山避難計画を改定するなど、町村や関係機関と一体となった対策に取り組む。これからも区部、多摩地域、島しょ部、それぞれの地域の災害リスクに応じて対策を充実していく」

「火山の関係では、富士山が噴火すれば都内にも大量の火山灰が降る可能性があり、備えが必要だ。大規模噴火による降灰時に起こり得る被害様相を見える化するなど、都民に視覚的に分かりやすく情報発信している。さらに、噴火が起きても都市活動を維持するため、水道施設の降

火山の関係では、富士山が噴
すれば都内にも大量の火山灰が降
可能性があり、備えが必要だ。大
模噴火による降灰時に起こり得る
害様相を見る化するなど、都民
視覚的に分かりやすく情報発信し
いる。さらに、噴火が起きてても都
活動を維持するため、水道施設の
灰対策や噴火後も物流を継続でき
本刊連載を重ねておる

◆ 大林組

MAKE BEYOND

つくるを拓く

つくるを、
つくり変えろ。

各部局概要

2025 Tokyo強靭化プロジェクト



人々の命と暮らしを守り、首都東京の機能や経済活動を維持

避難方策

- ・リスク情報の発信強化
 - ・地域の防災力向上など



下水道整備

- ・幹線や貯留施設の整備
 - ・市町村の公共下水道への補助拡充など

家づくり・まちづくり対策

- ・高台まちづくりやグリーンインフラによる水害に強いまちづくりなど

河川整備

- ・河道整備に加え、調節池や地下河川の整備など

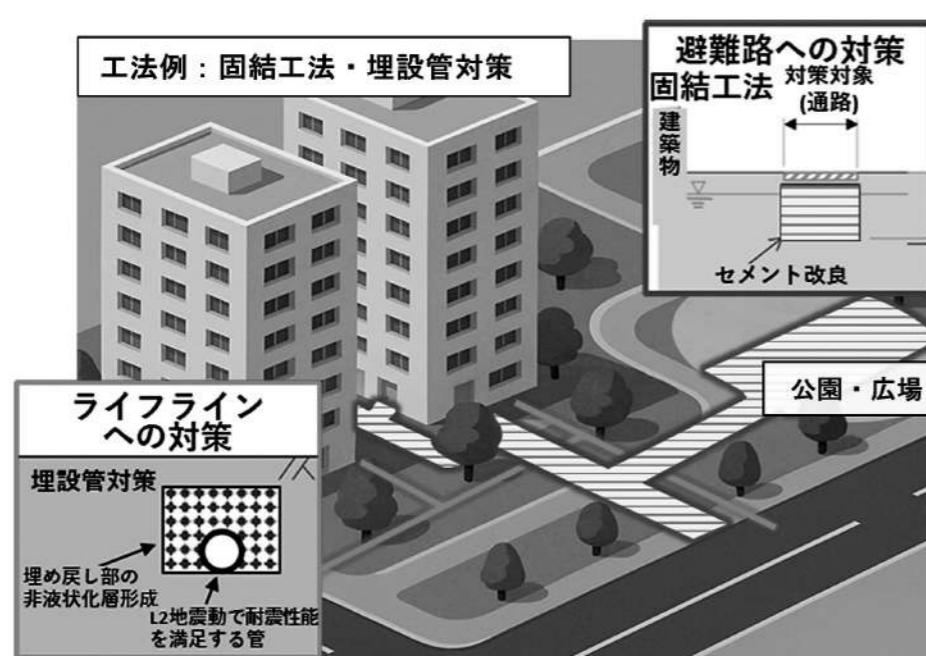
流域対策

- ・雨水流出抑制の支援充実
 - ・協働を促す広報強化など

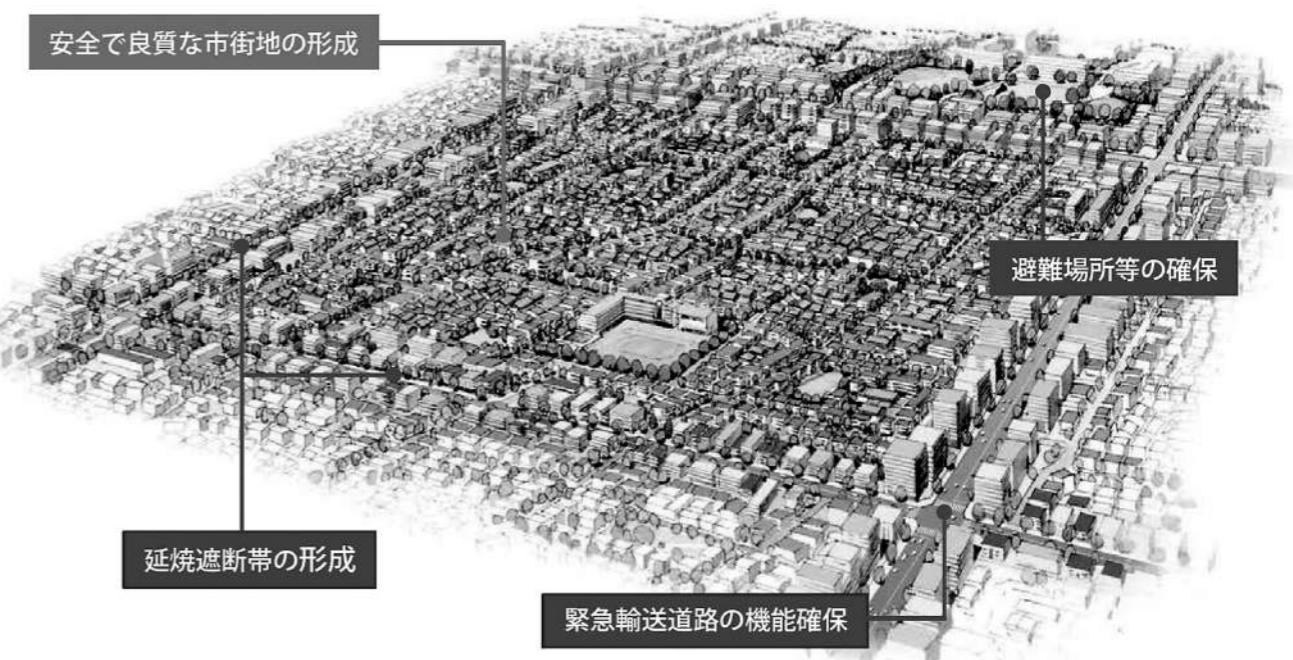
流域における町村や地下空気の効果や実現した避難手段等を、今後も頻繁に発災するところを守るために、流域を守るための連携による「東京」を実現します。

都市整備局は、都市づくり全般に関する政策の立案、道路や鉄道などの都市基盤整備、土地区画整理事業や都市再開発事業などによる市街地の整備、宅地開発や建築物に関わる指導など、都民生活や企業活動に広く関わる業務を担っています。気候変動や地震等の脅威に対しても強靭で持続可能な東京の実現に向けて、関係局と連携を図り、「TOKYO強靭化プロジェクト」を実施するため、延焼遮断帯を形成する都市計画道路の整備や老朽化した建築物の除却・建て替え促進に向けた検討を行っており、国や地元区と連携して区画整理と高規格堤防の整備を一括して実施し、緊急的な避難場所や水害発生時の拠点的機能を担う高台づくりを、今後より一層推進していきます。

世界から選ばれる安全・安心な都市へ



い・助かる」まで「くいを進めています。このほか、さまざまな都市活動を引き出せる屋外空間の創出など感染症に強いまちづくりも進めています。道路や公園空地等を一体的に再編することで、人が憩い、楽しく歩けるウォーカブルな都市空間の創出を進めています。これまで東京は、自然災害にたびたび見舞われてきました。今後も気候変動で激甚化する風水害や、首都直下地震などから「起きてもおかしくない」といふ状況です。このような迫りくる危機に対し、人々の命と暮らしを守り、首東京の機能や経済活動を維持するには、都政に課せられた使命です。今後も、世界から選ばれる安全・安心な都市の形成を目指し、都民・ユニーク、事業者など多様な主体と一緒に携し、プロジェクトを着実に推進してまいります。



新たな挑戦がはじまる

An Era of New Challenge Begins



今、世界は大きく変わろうとしている。
先人たちが培ってきた想いを受け継ぎながら
既成概念の壁に挑み、新しい発想や技術に
磨きをかけ明日に向かって進んでいく。
さあ、今この瞬間から超えていこう。
それこそがイノベーションを巻き起こし、
私たちを明るい世界に導く原動力となる。
新しい時代への変遷は近い。

挑め、進め、
超えろ。



2025 Tokyo強靭化プロジェクト

建設局

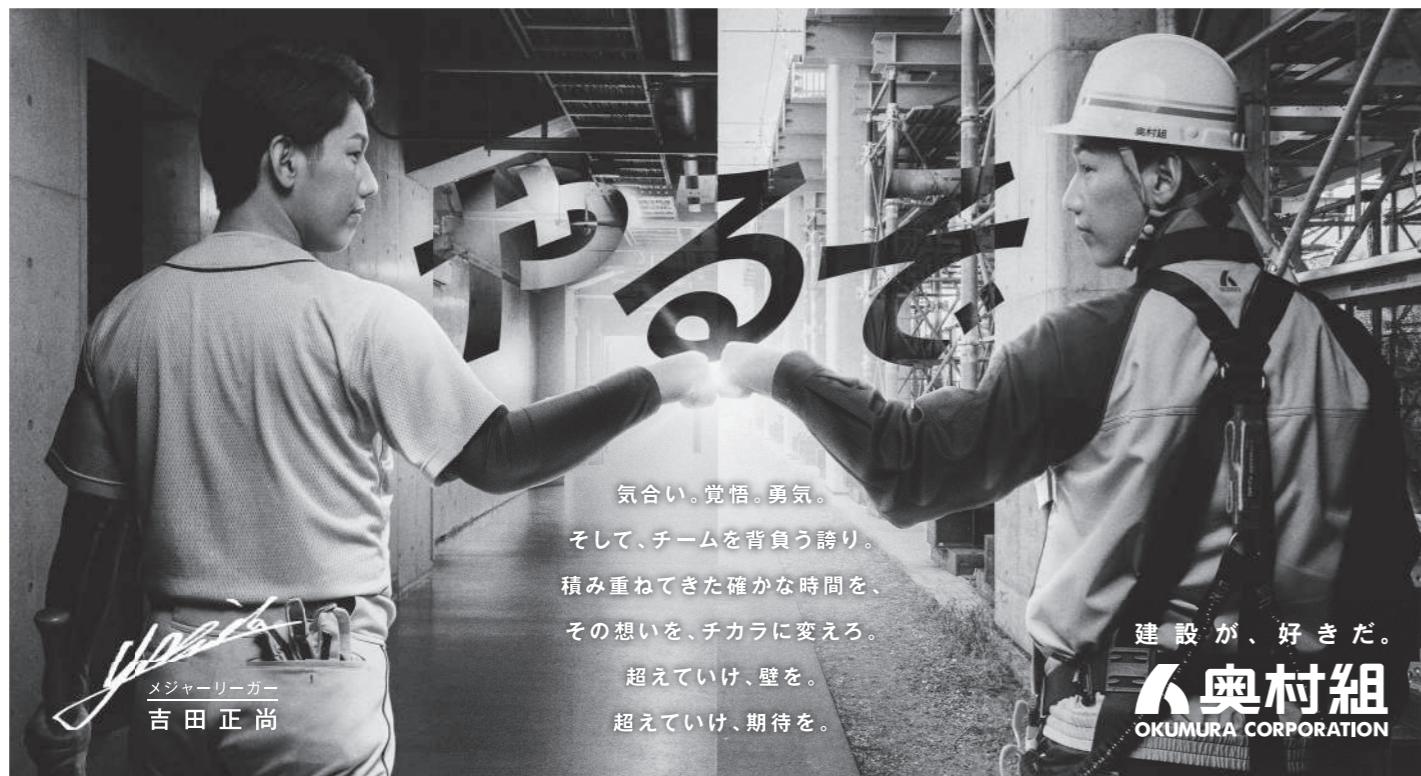
震災時の延焼遮断や避難路、緊急車両の通行路の役割を担う特定整備路線の整備については、全28区間、延長約25キロで事業中であり、これまで約7割の用地を取得し、全区間で工事に着手しています。また、整備に当たっては、事業化をを目指していきます。加えて、環状七号線地下広域調節池を連結し、東京湾までつなげる地下河川の事業化に向けた取り組みも推進していきます。

局長 花井 徹夫



強靭で持続可能な都市づくりを着実に推進

効果を還元



0へ挑み、0から挑み、
環境と感動を
未来へ建て続ける。



「建てる」を超えて、未来を生みだす。
 東急建設

100



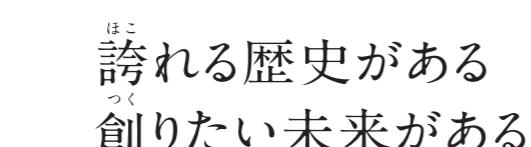
創業1705年

「社会から認められ
社会から求められる企業」とし
歴史を刻んできました。
次代に豊かな環境を残すため、
新たな価値を創り続けます。

本願寺尾崎別院

◎ 錢高組
URL <http://www.zenitaka.co.jp/>

URL <http://www.zenitaka.co.jp/>



 scapuma

Asahuma 代表取締役社長 浅沼 誠
本社・大阪本店 〒556-0017 大阪市浪速区湊町1丁目2番3号 TEL.06-6585-5500(代表者直通)
東京支店 〒100-0022 東京都港区芝浦3丁目1-5 番6号 TEL.03-5222-5000(代表者直通)

本社・大阪本店 〒556-0017 大阪市浪速区湊町1丁目2番3号 TEL.06-6550-5500(代表者: 東一郎、東二郎) FAX: 06-6550-5500(代表者: 東一郎、東二郎) 青森県青森市若葉2丁目1番6号 TEL.017-233-5899(代表者: 東一郎、東二郎)

各部局概要

2025 Tokyo強靭化プロジェクト

下水道局



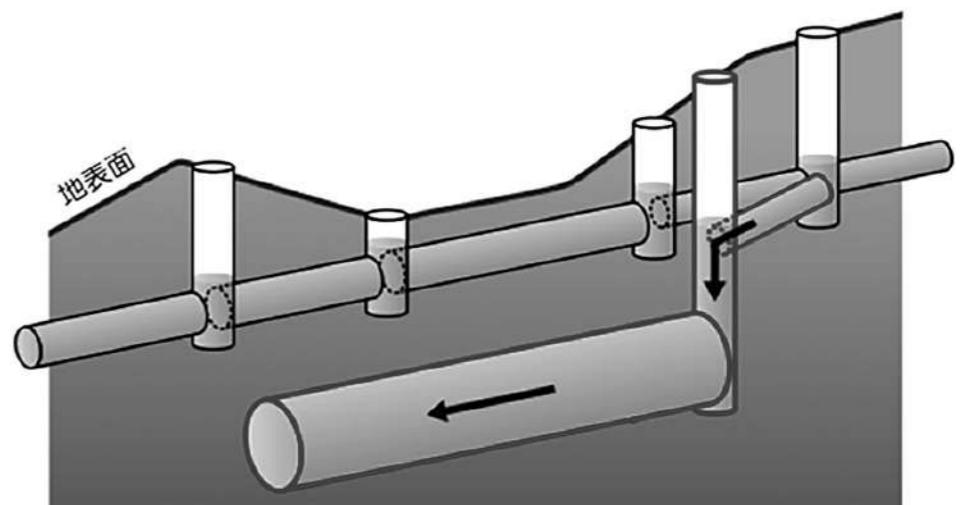
局長 藤橋 知一

強靭な下水道を築く

下水道局では「東京都豪雨対策基本方針」に基づき目標整備水準をレベルアップして幹線などの施設整備を推進しています。整備に当たっては、早期に被害を軽減するため、浸水の危険性が高い地区など、67地区を重点化しています。本年度は、対策が完了した地区以外の38地区について、引き続き幹線や貯留施設などの整備及び検討を進めています。

東京の下水道は、1884年の神田はじめに、下水に始まり、140年以上の歴史を刻み、都市の重要な基盤施設として24時間365日休むことなく、都民生活と首都東京の都市活動を支えています。

近年では、気候変動の影響に伴う大規模な風水害や、首都直下地震などの災害リスクが増大しています。このため下水道局では、東京の強



災害等により、水害が発生した場合でも、下水道施設において揚水機能等を確保することも重要です。このため下水道局では、高潮、津波、外水氾濫、内水氾濫のうち、最大となる浸水深に対応するよう、防水扉や止水垣の設置などにより耐水化のレベルアップを図り、対策を進めています。

浸水対策強化へ目標レベル上げ施設整備

火山灰除去技術のイメージ

開発した技術を活用した応急復旧等を検討し、下水道局BCPに反映させ、降灰対策の充実を図ります。

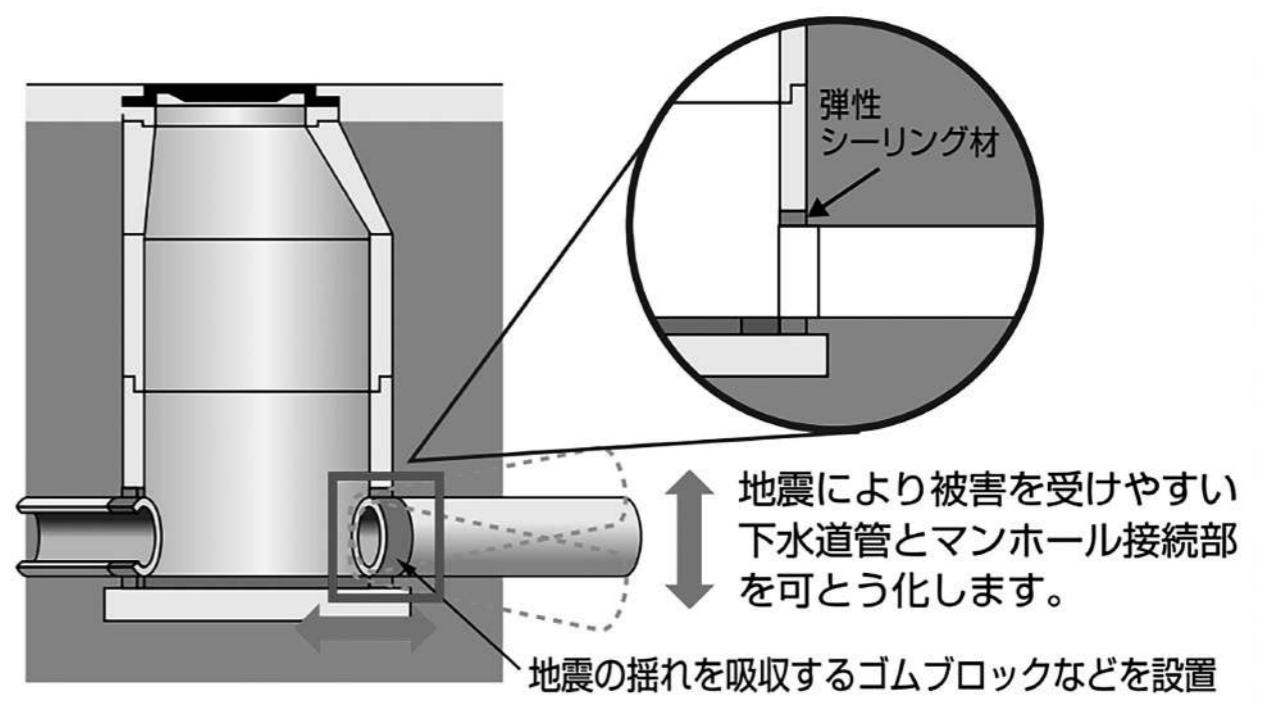
5 強靭な下水道を次世代に継ぐ

激甚化する風水害やいつ起きてもおかしくはない大規模地震、火山噴火などに対し、着実に事前の備えを推進していくことが重要です。今後も、都民の安全と安心を確保するため、強靱な下水道を築いてまいります。

については、震災時に必要な下水道機能を確保するため、流入きよや導水きよなどの耐震化を推進していきます。

4 下水管内の除灰技術の開発

20年の内閣府中央防災会議において、富士山の噴火により火山灰が下水管内へ流入し管路が閉塞するおそれが指摘されました。また、東京都においては本年5月に「東京都地域防災計画火山編」を修正し、富士山噴火時の降灰対策の充実など、防災対策の強化を図ることとしました。下水管内で火山灰等が固結・堆積した場合、高圧洗浄による除去が効果的ですが、災害時には給水制限や断水により、水の使用が制限される可能性が高く、洗浄に使う水を確保するのが困難となります。



私たちの今が、社会の未来を創る

Create Value. Build the Future

社会情勢の変化に対応する「しなやかさ」、激しい時代の潮流を掴む「俊敏さ」志を持って自身の成長を求める「自分らしさ」、地に足をつけて着実に前進する「一歩先へ」これらは私たちが実践する行動スローガンです。
私たちは今、この時の行動ひとつひとつを大切にし、
これからの中大に新たな価値を創造し、ステークホルダーのみなさまとともに



〒162-1021 東京都新宿区西新宿2-7-1 新宿伊勢丹内
TEL: 03-5360-1111 FAX: 03-5360-1112 E-mail:www.tca.co.jp

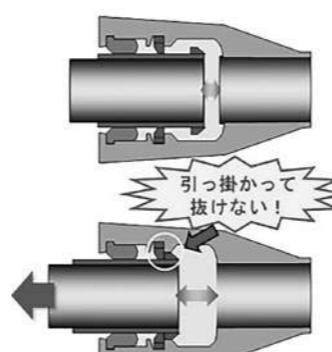


2025 Tokyo強靭化プロジェクト



取替優先地域の耐震継手化を推進

水道局



●水道管路の耐震化
震災時の被害を最小限にとどめ、可能な限り給水を確保するため、1998年度より、抜け出し防止機能を有する耐震継手管への取り換えを進めている

局長 山口 真

●はじめに

東京の水道は、約1400万民生活や都市活動および首都機能を支える重要な役割を担っています。一方で、2024年に発生した半島地震では、水道施設も甚大な受け断水が長期化し、改めておける災害対策の重要性を認識されました。現在都は、発生の切迫性がされている首都直下地震のほか、発している集中豪雨、富士山噴火による降灰被害など、さまざまなお話を正面しています。

こうしたことから踏まえ、当面害時ににおいても水道施設の被害限にとじめ、可能な限り給水を保つよう強靭な水道システムの構築をさまざまな取り組みを計画的に行っているところです。

本稿では、TOKYO強靭化プロジェクトで掲げる危機のうち、「風水害」「火山噴火」についてのプロジェクトを紹介します。

ます。なお、配水管の延長は約2万8000キロにもおよぶことから、断水時の影響等を踏まえ優先順位を明確化し、重点的に耐震継手化を推進することが重要です。

これまでの取り組みにより、首都中枢機関や災害拠点病院、避難所などの重要施設への供給ルートの耐震継手化については、2022年度末に概成しました。

現在は、都の被害想定で震災時の断水率が高いと想定される地域（取替優先地域）の耐震継手化を重点的に推進しており、28年度末までに解消していきます。

●重要施設における給水状況の早期把握

地震により水道施設が被害を受けた場合、一刻も早い復旧には、給水状況の早期把握が重要です。当局では、重要施設に対し、配水水管スマートメータ（水圧計）の設置を順次進めており、これにより、発災後に遠隔で給水状況を把握する事が可能となります。

現在は、都の被害想定で震災時の断水率が高いと想定される地域（取替優先地域）の耐震継手化を重点的に推進しており、28年度末までに解消します。

●重要施設における給水状況の早期把握

地震により水道施設が被害を受けた場合、一刻も早い復旧には、給水状況の早期把握が重要です。当局では、重要施設に対し、配水小管スマートメータ（水圧計）の設置を順次進めており、これにより、発災後に遠隔で給水状況を把握することができるようになります。

現在は、都の被害想定で震災時の断水率が高いと想定される地域（取替優先地域）の耐震継手化を重点的に推進しており、28年度末までに解消します。

●重要施設における給水状況の早期把握

地震により水道施設が被害を受けた場合、一刻も早い復旧には、給水状況の早期把握が重要です。当局では、重要施設に対し、配水小管スマートメータ（水圧計）の設置を順次進めており、これにより、発災後に遠隔で給水状況を把握することができるようになります。

32. [View Details](#) | [Edit](#) | [Delete](#) | [Print](#)

強靭で持続可能な水道システム構築

(整備前)



(整備後 (設置状況))



シート型の覆蓋（長沢浄水場沈殿池）

●水道施設の降灰対策の推進

【火山】

中央防災会議の報告では、富士山の大規模噴火により、首都圏でも、火山灰等が広範囲に堆積すると想定されています。これに対し、当局では、浄水処理の最終工程である急速ろ過池において覆蓋（ふくがい）化を完了しています。加えて、降灰による浄水処理への影響を検証した結果、大規模浄水場については、沈殿池への直接降灰を考慮しても水質基準を超えないレベルの影響であり、高度浄水処理でさらに低減が可能であることを確認していま

す。

●まとめ

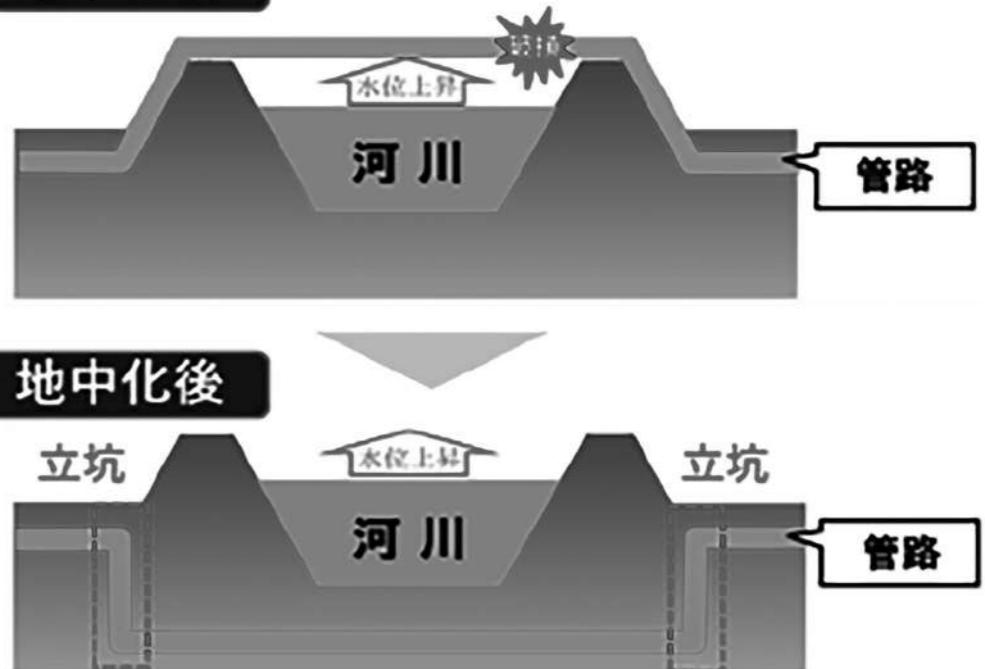
今後は、浄水場の更新等に併せて净水施設の屋内化を実施していくことで、引き続き降灰対策を推進していくことになります。

●まとめ

強靭で持続可能な都市を実現するため、TOKYO強靭化プロジェクトのもと各局が協力し、さまざまな取り組みを進めています。当局では、災害時ににおいても可能な限り給水を確保できるよう、強靭で持続可能な水道システムの構築に取り組んでまいります。

いては、30年度までに地中化を進めるとしており、24年度末時点で1カ所完了し、本年度は、3カ所で取り組みを進めていきます。一方、富士山に近い相模川水系の長沢浄水場については、降灰時に水質が準値を超えるおそれがあることから、直接降灰対策として、沈殿池に対して

地中化前



河川横断管路の地中化イメージ

 <p>りんかい日産建設</p> <p>代表取締役社長 永尾秀司</p>	 <p>株木建設株式会社</p> <p>取締役社長 株木康吉</p>	 <p>株式会社鴻池組</p> <p>代表取締役社長 渡津弘己</p>
 <p>株式会社ナカノフドー建設</p> <p>代表取締役社長 飯塚 隆</p>	 <p>株式会社大本組</p> <p>代表取締役社長 三宅啓一</p>	 <p>みらい建設工業株式会社</p> <p>代表取締役社長 石橋宏樹</p>
 <p>日本基礎技術株式会社</p> <p>代表取締役社長 中原 嶽</p> <p>東京本社 東京都渋谷区幡ヶ谷1-1-12 電話 03(5365)2500 本社 大阪市北区天満1-9-14</p>	 <p>成和リニューアルワークス株式会社</p> <p>代表取締役 金森研二</p> <p>東京都港区六本木1-6-1 電話 03(3568)8555</p>	 <p>西武建設株式会社</p> <p>代表取締役社長 佐藤 誠</p>





高強度・長期曲げ弾性率 9500N/mm²

光速施工ナンバー1!

アルファライナー工法の特長

- ①呼び径150~800で自立管対応
- ②材料は3ヶ月保存可能
- ③硬化前に出来形確認ができる
- ④環境温度の影響を受けない
- ⑤浸入水があっても施工可能
- ⑥既設管への追従性に対応
- ⑦塩ビ管への施工が可能

適用範囲
硬質塩化ビニル管、鉄筋コンクリート管、陶管、鋼管、錆鉄管 等

株アオバ土建	児玉建設(株)	株露木工務店	株英組
秋葉建設工業(株)	宋産業(有)	株鶴丸環境建設	株花和産業
株アコック	株坂本建設	天間建設(株)	林建設株
浅間保全工業(株)	株佐藤開発	東亜グラウト工業(株)	株飯和建設
足立建設工業(株)	三喜技研工業(株)	動栄工業株	有ビッグハレイサービス
株安藤組	株山光建設	桐杏建設(株)	株ファーストサービス
株石井工務店	サン・シールド(株) 東京支店	東京モール工業(株)	株富士昌
株イチグミ	有茂山工務店	東宝建設(株)	真下建設(株)
一守建設(株)	株シュウエイ	東洋テックス(株)	松田建設工業(株)
岩崎産業(株)	有上下水管工業	徳丸管(株)	株丸惣
株ムドツック	新栄工業(株)	内外サービス(株)	株三木田興業
大林道路(株)関東支店	株新東工業	株直紀建設	三倉建設(株)
株オネスト	株信和建設	中林建設株 東京支店	株水十工業
環境技建(株)東京支店	株閏野工務店	株中原建設	株メーシック
株京浜クリーン	株大勝建設	七海建設(株)	株紋寿
有ケイーカンパニー	株大門	株西尾興産	山代建設(株)
建成(株)	株龍澤建設	株日榮興業	株ヤマソウ
株建総	株伊達建設	日本サービス(株)	株ヤマソウコハマ
株興栄建設	株田中建設	日本ノーティングテクノロジー(株)	有頼住建設
国際建設(株) 東京支社	地建興業(株) 東京営業所	日本ヒュームエンジニアリング(株)	ワイエスイー(株)

光硬化工法協会 南関東地域支部

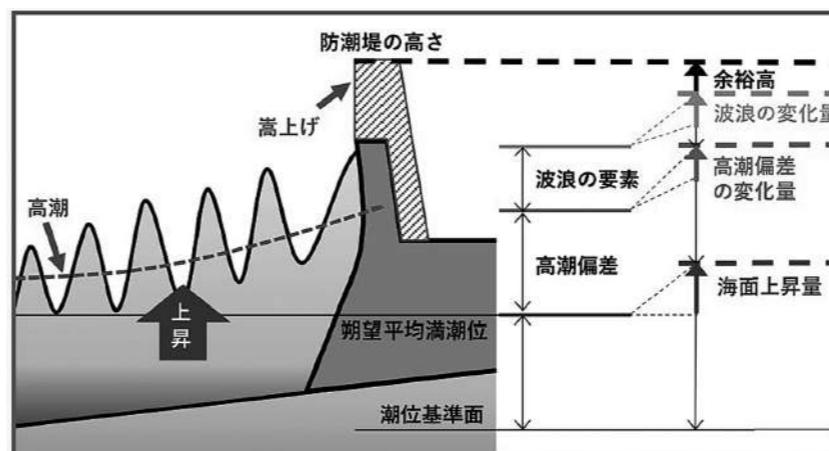
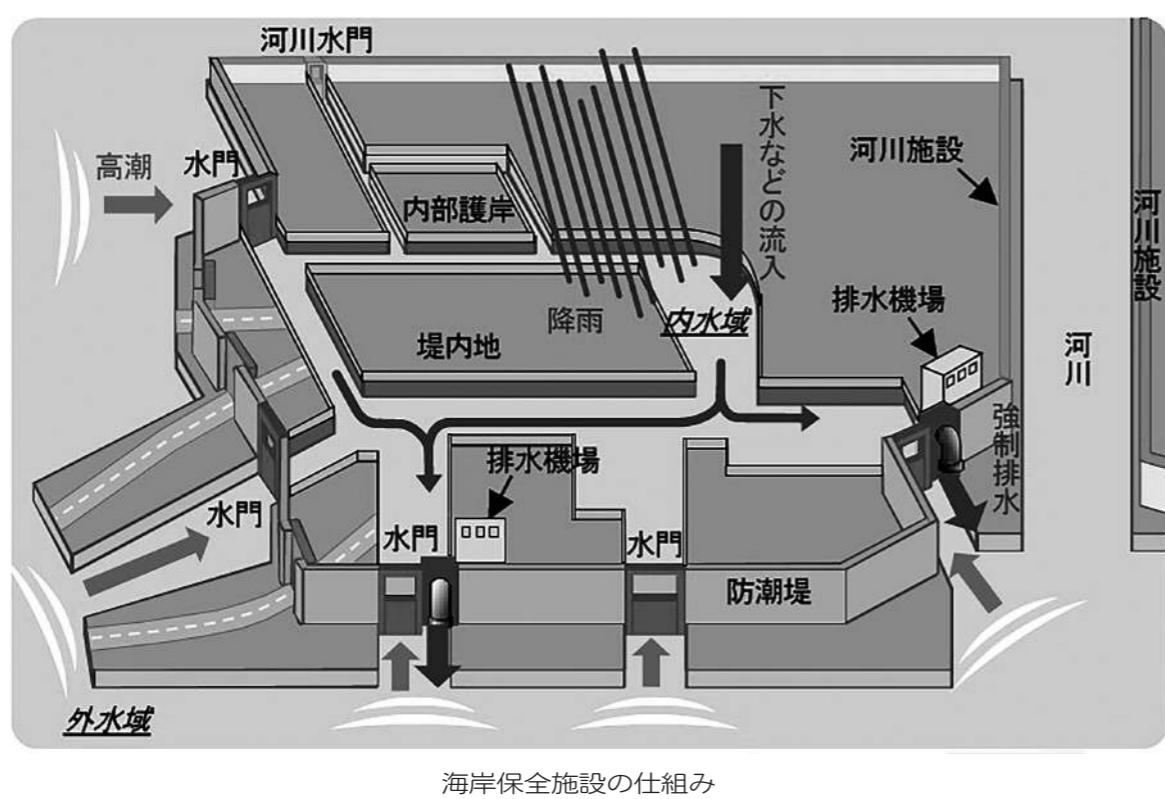
<https://www.lcr.gr.jp>
東京都新宿区四谷2-10-3 東亜グラウト工業(株)内
〒160-0004 TEL 03-5367-8948/FAX 03-3355-3107

2025 Tokyo強靭化プロジェクト

各部局概要

港湾局

防潮堤かさ上げ段階的に推進



東京港は、首都圏4000万人の生息地で、産業活動を支える港であり、その背後には業務・商業・住宅・行政など多様な機能が高度に集積した都市空間が広がっています。都民の生命と財産を守り、日本を支える首都機能や経済活動を安定的に維持していくため、港湾局では伊勢湾台風級の高潮や想定される最大級の地震から東京を守るために、100年先の気候変動も視野に入れながら、都市の強靭化に取り組んでいます。東京の区部東部にはゼロメートル地帯が広がっており、ひとたび高潮等により浸水が発生した場合には甚大な被害が予想されます。このため、防潮堤の外となる海側に強制排水を行っており、排水機場を整備しています。また、台風などで高潮の発生が予測された際には水門を閉鎖する必要がありますが、その操作支援のためにAIによる水位変動予測を行っています。現状では既に顕在化しつつあり、2010年に平均気温が2度上昇した場合に、海上面水位が最大で約60センチ上昇するという予測があります。そのため、港湾局では気候変動による海面水位の上昇を想定し、防潮堤のかさ上げを段階的に進めることとなっています。昨年度から、一部区間の工事に着手しましたところであり、順次、かさ上げを進めています。このため、耐震強化岸壁や防災船着場の整備に加え、緊急輸送道路の無電柱化、橋梁・トンネルの耐震化・長寿命化など、港湾の防災機能の強化に取り組んでいます。海岸を守る港岸保全施設についても引き続き耐震化を進めるとともに、災害発生時には迅速に被害状況を把握できるようドローン等の活用を図っています。

75mm降雨対応へ巨大函体沈設

城北中央公園調節池(二期)工事

施工=戸田・西松JV



発注者メッセージ

東京都建設局
第四建設事務所工事第二課

課長 照井 安則

「城北中央公園調節池事業」は、練馬区と板橋区の区界にある都立城北中央公園の事業予定地において、公園整備に先行して石神井川が増水した際に洪水の一部を取水して貯留する地下調節池を整備するものです。本調節池が完成すると約25万m³の貯留量を確保でき、石神井川流域の1時間当たり75mmの降雨に対応する施設のひとつとなります。

本事業は、早期の事業効果発現のため、全体を二期に分けて事業を進めており、一期工事(貯留量約9万m³)は、平成30年に着手し、令和7年6月に調節池本体となる土木躯体が完成したことから調節池の取水を開始しています。現在は、二期工事(貯留量約16万m³)に着手して、土木躯体の整備に向けた準備を進めています。

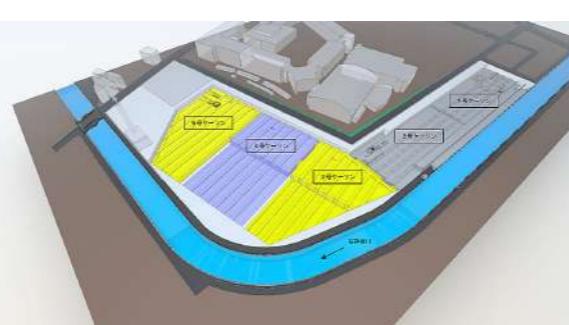
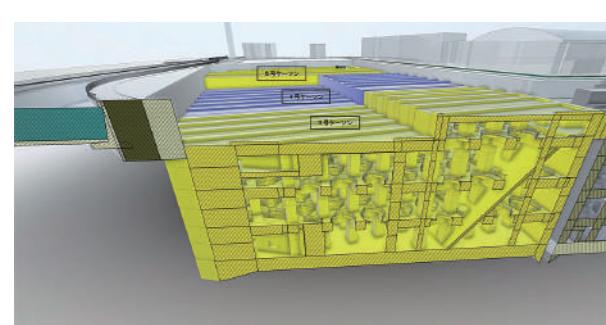
安全安心な流域の生活を実現

調節池の工事は長期間に渡るため、周辺住民の皆様のご理解、ご協力が重要となってきます。そのため、二期工事の現場着手に先立ち、周辺住民の皆様を対象に工事説明会と完成した一期調節池の現場見学会を合せて実施しました。その際には、工事概要の説明後、地下の一期調節池の中に入って取水口や躯体内部の様子を見学していただきました。見学された皆様からは、実際の調節池の内部を見て、多くの方がその規模の大きさに大変驚かれ、洪水対策としての事業の必要性を理解していただいたと感じました。

将来的に事業の完成で、流域や都内に住む皆様の生活をより一層安心安全なものにすることができます。日本における社会経済活動の中心である東京都の防災・減災インフラ整備は、日本全体の成長を支えるうえで非常に重要なと考えています。安全を第一にしながら、一刻も早い本事業の完成を目指して着実に進めています。

東京都建設局が時間最大75mmの降雨対応の一環で進める「城北中央公園調節池」(板橋区・練馬区)の工事が、期に入った。地下箱式の大構造物となる調節池では、石神井川(小平市・北区、延長25・2キロ)の洪水を最大約25万立方㍍受け入れることで、周辺地域の被害軽減につながる。二期工事は、戸田建設・西松建設JVが施工。治水効果をPRする広報活動なども積極的に行なが、長期に亘る現地での作業に取り組んでいる。

石神井川周辺地域の被害軽減



調節池の断面

調節池3D(黄色が二期工事で設置)

現場平面図

石神井川の整備状況

渡辺 尚也 現場代理人



3、5号ケーソンを2函同時施工

日々早く完成させ、治水効果をさらに高められるよう努めたい」と意気込みを新たにする。

現時点では現場での施工は緒に就いたばかり。地上で箱型の構造物を作り、一の「けんせつ小町」現場に

期と同じく「ニューマチックケーン工法」で設置される作業本格化するは

オローできる体制を敷いています。

「一期同様に就業規則を定め、「城北まち」と名づけた女性活躍を推進する作業本格化するは

専用の休憩室

で

設け

るなどして活動を後押しす

るなどして活動を後押しする。

現

地に巨大な構造物を造

るなどして活動を後押しす

るなどして活動を後押しす</p

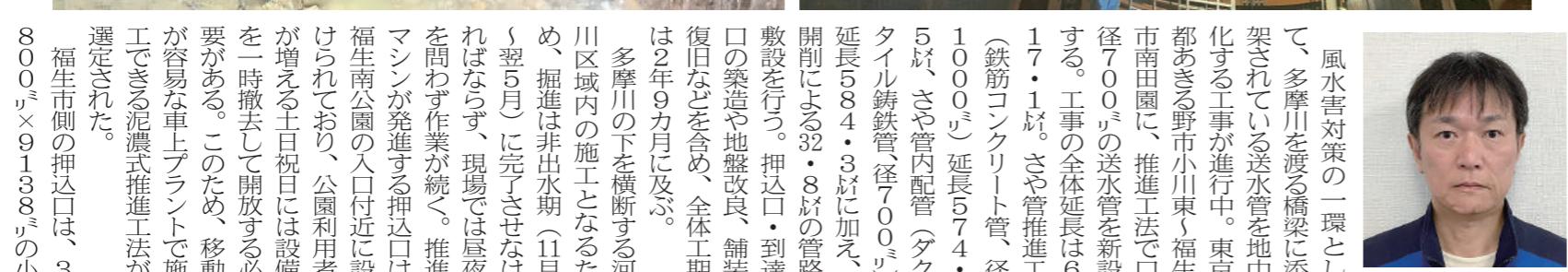
風水害に強い送水管の構築

あきる野市小川東一丁目地先から福生市南田園一丁目地先間送水管(700mm)新設工事

施工=りんかい日産建設



推進マシン(外径1220mm)



発注者メッセージ

東京都水道局 多摩水道改革推進本部

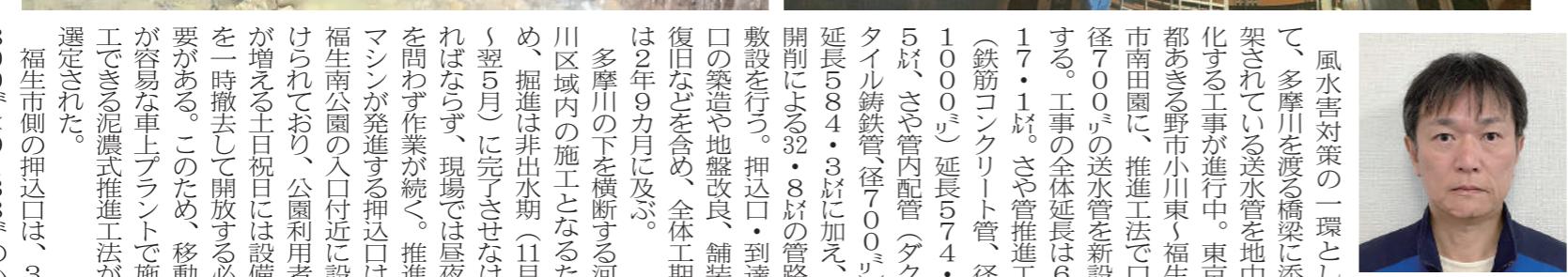
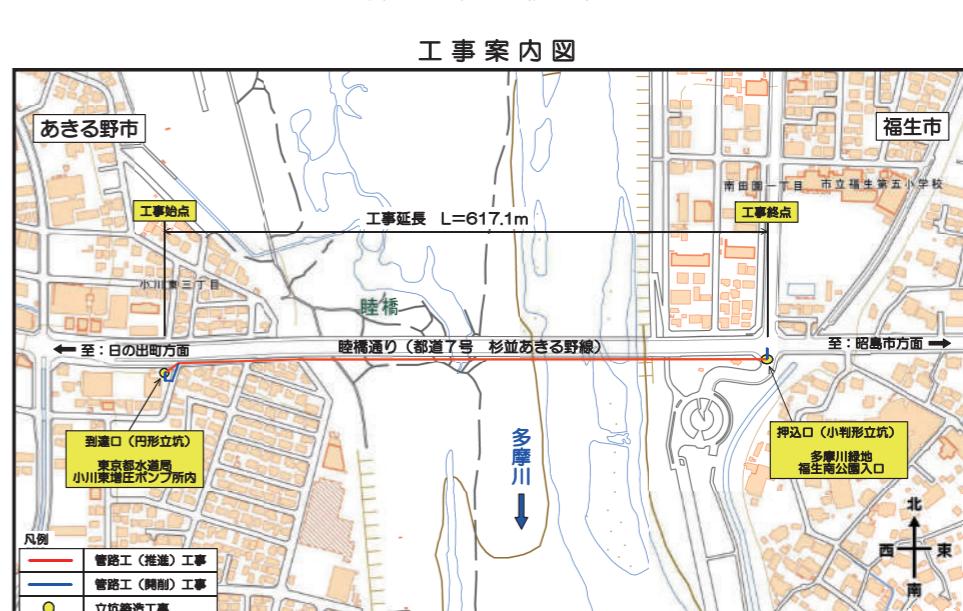
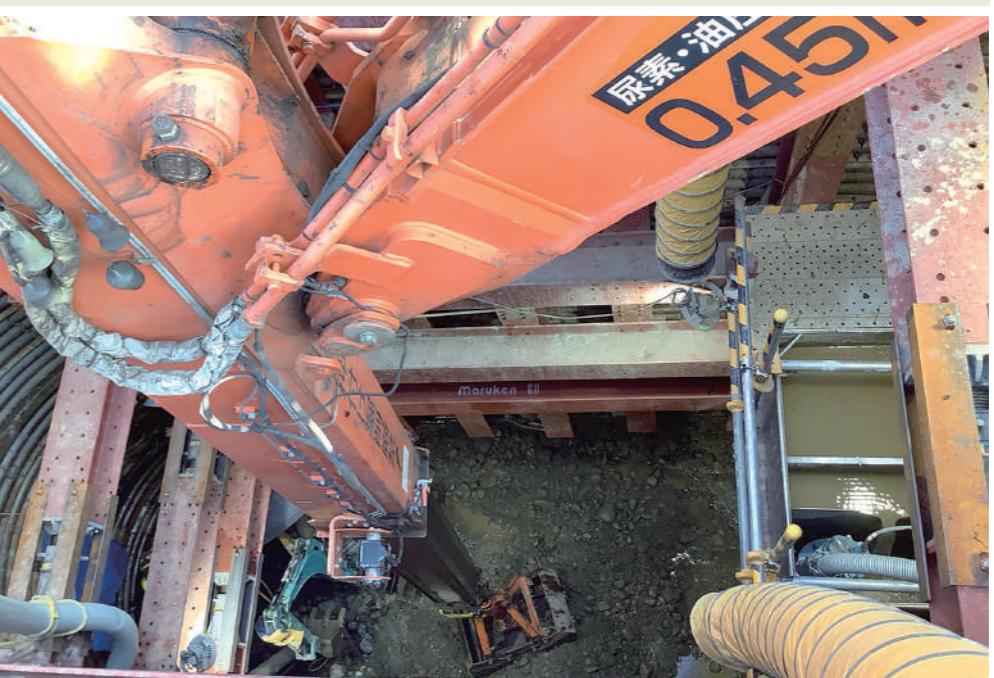
施設部長 青山 忠史

近年、豪雨災害が頻発しており、平成30(2018)年7月豪雨では、河川の氾濫などにより水管橋等が損傷し、断水が発生することを防ぐため、管路の地中化を進めている。多摩川を横断する都道・陸橋(東京都あきる野市～福生市)では、橋梁に添架された送水管を河川下に付け替える工事が行われている。掘削は推進工法を採用。押込・到達立坑の構築が完了し、2026年1月に掘進を開始する予定。施工できる期間や時間に制限がある中、安全確保・工程管理に係り者が一丸となって取り組む。施工はりんかい日産建設が担当している。

河川横断管路の地中化事業推進に向けて

本工事は、多摩川に架かる陸橋に添架されている送水管を推進工法で地中化する事業です。河川区域内での工事は渋水期に限られており、時間的制約があるため、綿密な工程管理が求められます。また、立坑構築に際しては、地下水の影響が大きいため、安全管理の徹底が必要となります。このため、発注者及び受注者一丸となって現場管理に努め、早期完成に向け取り組んでいます。

当部署では、本工事以外にも比較的事業規模の大きい地中化事業の設計・施工を担っています。地中化事業は、関係機関との調整や技術的検討に時間を要しますが、これまで培ってきた技術と経験を活かし、スピード感を持って事業を推進させ、災害時における給水安定性の向上を図ってまいります。



工程のクリティカルポイントを重点管理

りんかい日産建設
あきる野作業所
作業所長・監理技術者
吉村 英司氏

風水害対策の一環として、多摩川を渡る橋梁に添架されている送水管を地中化する事が進行中。東京都あきる野市小川東から福生市南田園に、推進工法で口径700mmの送水管を新設する。工事の全体延長は6km、さや管推進工17・18m、さや管内配管(ダクト・タイル・鉄管)700mm、(鉄筋コンクリート管)径1000mm、延長74m、さや管内配管(ダクト・タイル・鉄管)700mm、延長84.3mに加え、開削による32.8mの管路敷設を行。押込・到達口の建築改修、舗装復旧などを含め、全体工期は2年9ヶ月に及ぶ。

多摩川の下を横断する河川区画内の施工となるため、掘進は非出水期(11月～翌5月)に完遂せなければならず、現場では昼夜を問わず作業が続く。推進マシンが発進する押込口は福生南公園の人口付近に設けられており、公園利用者が増える土日祝日には設備を一時撤去して開放する必要がある。そのため、移動が容易な車上プランで施工できる泥濃式推進工法が選定された。

福生市側の押込口は、3800mm×91380mmの小

判形立坑。掘削深さが17.25mほど深いため、墜落災害防止に最も重点を置いていた。

掘削前に薬液注入による地盤改良を実施したもの、河川に近い立地のため最大毎分1・3立方㍍の地下水流入が発生。工事を担当するりんかい日産建設の吉村英司作業所長は、「想定を超える湧水で作業が難航した」と振り返る。あきる野市側の到達口は径400.0mmの円形立坑で深さ9.85m。8月末までに掘削を完了した。

来年1月に推進工着手予定。河川下には砂礫層が一部存在するため、対応可能な推進マシンの選定や面板設計、坑内設備の計画に細心の注意を払った。加えて、近接する都道・陸橋への影響を避けるため、施工中は橋梁本体や側道の動態観測を確実に行い、安全確保と品質管理に万全を期している。

「河川区域では施工期間に制約があり、都道上では年末始の工事抑制期間もある。工程上のクリティカルポイントを重点的に管理している」と吉村作業所長。

10月末時点の進捗は15%で、工期は1年7ヶ月余りを残す。発注者が満足する品質を確保し、無事故での

完成を目指す日々が続いている。

主に、施工管理として現場に従事しています。工種毎に異なる作業手順やその目的を理解し、どうすればより安全に、より効率化できるかを日々考えています。多くの関係者・地域の方々の協力を得ながら日々の調整を重ねてき、

2026年4月1日、りんかい日産建設株式会社は

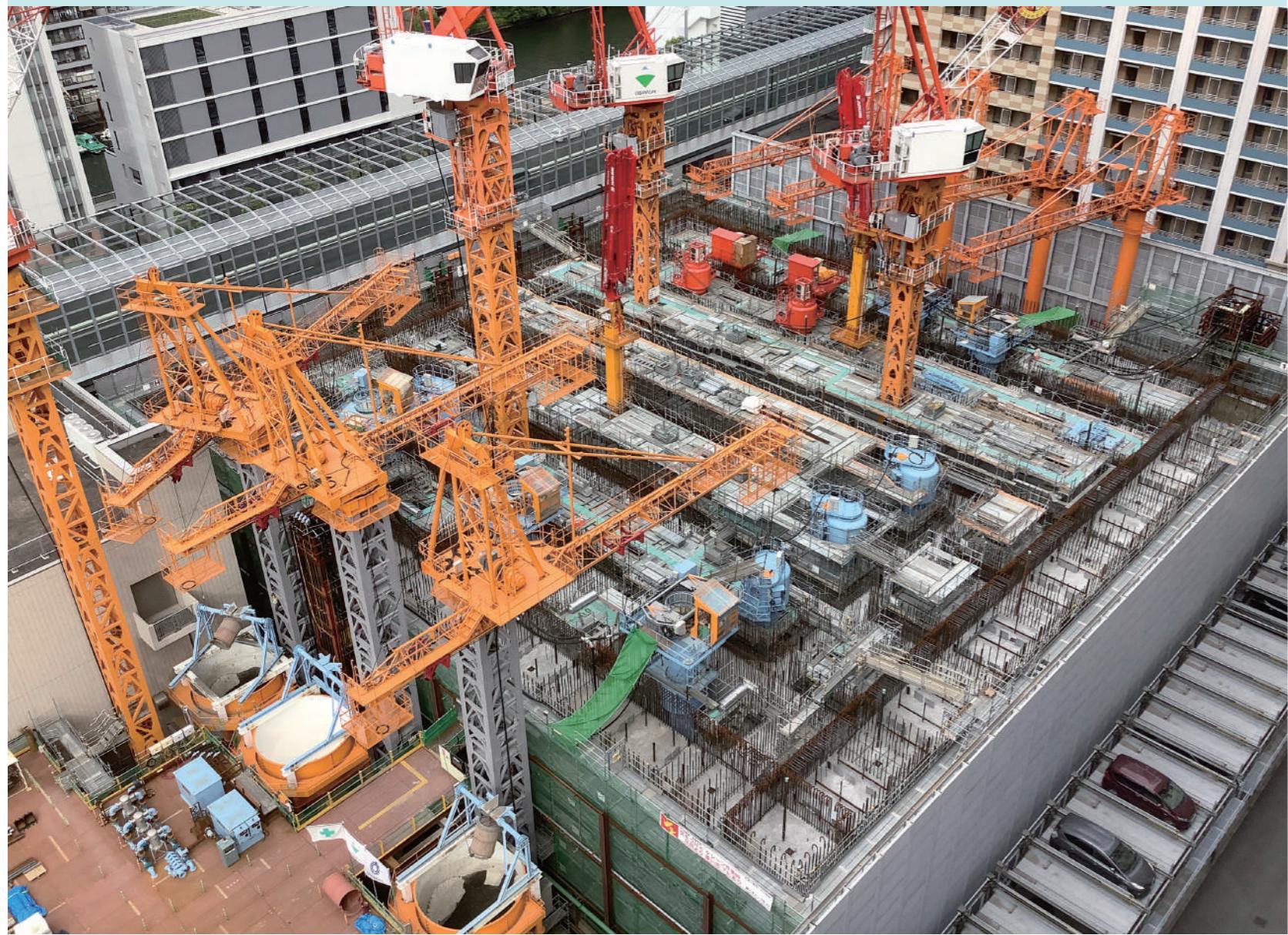
「RN建設株式会社」

に社名を変更いたします

ニューマチックケーソン工法で地下構造物を構築

勝どきポンプ所ポンプ棟建設その2工事

施工=大林組・大本組JV



発注者メッセージ

東京都下水道局
第二基幹施設再構築事務所

所長 和田 淳

東京都下水道局では、強革で持続可能な都市の実現を目指し、「TOKYO強革化プロジェクト」を踏まえ、気候変動や首都直下型地震などへの対応として、浸水対策や震災対策など、お客様の安全・安心を支える施策を推進しています。

これまで東京23区内では、1時間当たり50mmの降雨を想定した対策を基本とし、浸水の危険性が高い地域において、下水道幹線や貯留施設等の整備を進めてきました。しかし、近年は気候変動の影響により、台風の大型化や記録的短時間大雨を伴う豪雨など、1時間当たり50mmを超える降雨が頻発しており、依然として浸水被害が発生しています。

浸水被害軽減や水質改善に寄与

このような状況を踏まえ、浸水対策のさらなる強化が求められており、浸水の危険性が高い地区を優先的に整備する地区として選定し、年超過確率20分の1規模の降雨（1時間当たり75mm）に対応する施設整備を進めています。

当事務所では、東京23区の西部および南部地域における下水道幹線、水再生センター、ポンプ所などの基幹施設の建設を所管しています。

今回、中央区の勝どき・月島地区、銀座・築地地区、ならびに千代田区の一部地域の浸水対策を目的として、中央区勝どき5丁目に建設中の「勝どきポンプ所」を紹介します。当ポンプ所が完成すると、これらの地域における浸水被害の軽減に加え、降雨初期の汚水混じりの雨水を一時的に貯留することが可能となり、隅田川や東京湾の水質改善にも寄与します。

当ポンプ所は施設の規模が大きく工事が長期にわたるため、近隣にお住まいのお客さまにはご迷惑をおかけしております。一日も早い完成を目指し、工事を着実に進めてまいります。

東京都は、多発する集中豪雨や都市化に伴う下水道への雨水流入量の増加に対応するため、勝どきポンプ所（中央区）を整備している。現在は雨水ポンプ棟の地下構造物をニューマチックケーソン工法で構築中。大型マンションに近接した限られた敷地での施工となるため、作業スペースの確保や近隣への配慮などさまざまな課題への対応が求められる。現場の実情に合わせた工夫を積み重ねながら、着実に施工を進めている。施工は大林組・大本組JVが担当している。

課題に合わせた工夫積み重ね着実に施工進める

若手社員の自主性を尊重

勝どきポンプ所は、環状2号線の整備に伴い廃止となった旧汐留ポンプ所の代替施設として、旧ポンプ所の隅田川岸で建設が進む。勝どきを始め、月島、銀座、築地各地区などに降り注いだ雨水を集め東京湾に放流する施設だ。稼働している「かしこい人孔棟」の南東側敷地で雨水ポンプ棟の建設が本格化している。

雨水ポンプ棟の整備は、工期が10年以上の長期事業であるため、工程を段階的に分け、着実に推進していく。その1工事では、大型の設備や仮設橋など施工に必要な施設構造物を設置。ニューマチックケーソン工法を用いて構築する地下構造物の一部も製作した。

その2工事に当たる本事業か

ら、構造物の構築（4～7ロット）

雨水ポンプ棟の整備は、工期が10年以上の長期事業であるため、工程を段階的に分け、着実に推進していく。その1工事では、大型の設備や仮設橋など施工に必要な施設構造物を設置。ニューマチックケーソン工法を用いて構築する地下構造物の一部も製作した。

その2工事に当たる本事業から、構造物の構築（4～7ロット）

雨水ポンプ棟の整備は、

工期が10年以上の長期事業であるため、工程を段階的に分け、着実に推進していく。その1工事では、大型の設備や仮設橋など施工に必要な施設構造物を設置。ニューマチックケーソン工法を用いて構築する地下構造物の一部も製作した。

その2工事に当たる本事業から、構造物の構築（4～7ロット）

雨水ポンプ棟の整備は、

工期が10年以上の長期事業であるため、工程を段階的に分け、

護岸耐震化で災害対応拠点機能を強化

東京都港湾局は「中央防波堤外側埋立地その2地区東側護岸耐震補強事業」を進めている。東京都江東区と大田区にまたがる中央防波堤外側埋立地は、東京湾内に浮かぶ人工島で、主に廃棄物の最終処分場として利用されている。大規模災害発生時における災害対応

拠点としても重要な役割を担う。同事業では延長約1.3kmに地盤改良を実施し、既設護岸の耐震化を図る。施工は東亜・峰岸JVが担当。深層混合処理工法と高圧噴射搅拌工法によって高耐久なインフラ整備が進む。

令和6年度中央防波堤外側その2埋立地東側護岸補修工事

施工=東亜・峰岸JV



高圧噴射搅拌工施工状況

間接部門や発注者も施工状況を確認

中央防波堤外側その2埋立地東側護岸補修工事では、既設護岸の耐震化を図るために、延長約1.3kmの海上地盤改良を行っている。本年度の工事では、そのうち70%を施工する。東側護岸は二重鋼管矢板式構造。大规模地震時における護岸安定性確保のため、サンドコンパクション・パイロット法や深層混合処理工法を実施し、基礎地盤や背後地盤の液状化に対する対策が既に施されている。本工事では護岸前面を深層混合処理工法と高圧噴射搅拌工法で地盤改良を実施することによって、さらなる地震被害軽減を目指す。今年2月に着工し、5月までに準備工や捨石マウンド撤去などを完了した。6月からは深層混合処理工法による高圧噴射搅拌工法で地盤改良を実施する。6月から8月にかけて、海上に仮設した構台上で高圧噴射搅拌工に着手し、地盤改良マシン2台により384本の改良坑を造成した。10月末までに海上地盤改良工事が完了している。海上地盤改良工事は、構造物を安全に建設する上で較弱な地盤を強化する重要な工程だ。海底という目視できない環境下では、改良位置や深度、スラリー吐出量、圧力、ロッド回転数、堆積状況など多岐にわたり施工状況の把握が困難だといふ。不可視部分の管理の難しさが軟弱地盤や固化不良などの原因になる可能性をぼうとしている。

そこで、本工事では施工データを船上の管理装置からPCモニターにリアルタイムで送信・表示できる「見える化」システムを導入した。これによって現場職員だけでなく、間接部門や発注者も施工状況を確認できる。

精度管理高度化へ「見える化」システム導入

精度管理高度化へ「見える化」システム導入

このシステムは、深層混合処理工船に設置された複数のカメラを活用する。これらの映像をクラウド上の生産AIが解析し、作業員の不安定行動を自動で認識する。クラウドを利用した生成AIによる危険判別システムの試行を開始した。

同システムは深層混合処理工船に設置された複数のカメラを活用する。これらの映像をクラウド上の生産AIが解析し、作業員の不安定行動を自動で認識する。クラウドを利用した生成AIによる危険判別システムの試行を開始した。



発注者メッセージ

東京都港湾局
東京港建設事務所

所長 小堀 正啓

2024年8月、日向灘を震源としたマグニチュード7.1の地震が発生し、気象庁より初めて南海トラフ地震臨時情報「巨大地震注意」が発表されました。この出来事を受け、南海トラフ地震や首都直下地震をはじめとする大規模地震への備えの重要性を改めて強く認識したところでございます。

東京港建設事務所におまかせしては、「備えよ常に」の精神のもと、強靭で持続可能な都市・東京の創造に向け、以下の防災対策を積極的に推進しております。

まず、被災者の避難や緊急救援物資の迅速な輸送拠点となる耐震強化岸壁の整備、並びに緊急輸送網を支える橋梁やトンネルの耐震化を進めております。また、電柱倒壊による道路閉塞や断線を防ぐ無電柱化、さらには防潮堤や水門等の耐震化、及び埋立護岸の強化など、多岐にわたる事業を全力で推進しております。

職員一丸で次世代に安心を

このたびは、東京都港湾局が推進する主要事業の一つである「中央防波堤外側埋立地その2地区東側護岸耐震補強事業」について紹介いたします。本事業は、レベル2地震動に耐えうる耐震補強を施し、大規模地震に備えることを目的としております。

東側護岸は二重鋼管矢板式護岸で整備されており、その背後に一般廃棄物・産業廃棄物、並びに都市施設廃棄物により造成された計画高A.P.+30.0m、埋立面積約199haに及ぶ広大な廃棄物処分場が広がっております。このため、大規模地震が発生した際にも、廃棄物や浸出水の流出を防止する必要があります。本護岸には、高い耐力が求められております。

工事は、全延長約1.3kmを対象とし、海上部分は2021年度に、陸上部分は2022年度に着手しております。主に深層混合処理工法や高圧噴射搅拌工法等による地盤改良工法を順次実施しており、現場は中央防波堤外側という気象・海象の影響を受けやすい環境下にあります。ICTの活用や創意工夫を重ねることで、計画的かつ着実に整備を進めております。

今後も、「現場力」と「技術力」を最大限に発揮し、強靭で持続可能な都市・東京の創造に向け、職員一丸となって事業推進にまい進し、次世代へ安心を引き継いでまいります。

最新技術を駆使した地盤改良



(環境省ホームページから抜粋)



工事概要

■工事名: 令和6年度中央防波堤外側その2埋立地東側護岸補修工事
■工事場所: 東京都江東区海の森三丁目地先
■発注者: 東京都港湾局
■施工者: 東亜・峰岸建設共同企業体
■工事内容: 海上地盤改良工事(敷砂投投入2538m³、深層混合処理工法打設232本、高圧噴射搅拌工法384本)
■工期: 2025年2月~2026年2月

写真提供: 東亜・峰岸JV



深層混合処理工船「黄鶴」



深層混合処理工船搅拌翼

私たちの今が、社会の未来を創る

Create Value, Build the Future

社会情勢の変化に対応する「しなやかさ」、激しい時代の潮流を握る「俊敏さ」志を持って自身の成長を求める「自分らしさ」、地上に足をつけて着実に前進する「一歩先へ」これらは私たちが実践する行動スローガンです。

私たちは今、この時の行動ひとつひとつを大切にし、

これから社会に新たな価値を創造し、ステークホルダーのみなさまとともに

未来の社会に貢献し続けることを約束します。

長は「引き続き現場一丸で安全かつ

度撒去した捨石を元の場所に戻す復

旧工を進める。今後に向けて相部所

技術に期待を寄せます。

これからは私たちが実践する行動スローガンです。

私たちは今、この時の行動ひとつひとつを大切にし、

これから社会に新たな価値を創造し、ステークホルダーのみなさまとともに

未来の社会に貢献し続けることを約束します。

安心な生活に貢献したい」と意気込

みを語った。

そこで、本工事では施工データを

船上の管理装置からPCモニターに

リアルタイムで送信・表示できる

「見える化」システムを導入した。

これによって現場職員だけでなく、

間接部門や発注者も施工状況を確認

できるようになります。

不確実な施工でも、データを

リアルタイムで送信・表示できる

「見える化」システムを導入した。

これによって現場職員だけでなく、

間接部門や発注者も施工状況を確認

できるようになります。

そこで、本工事では施工データを

船上の管理装置からPCモニターに

リアルタイムで送信・表示できる

「見える化」システムを導入した。

これによって現場職員だけでなく、

間接部門や発注者も施工状況を確認

できるようになります。

そこで、本工事では施工データを